

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **06181801 A**

(43) Date of publication of application: **05.07.94**

(51) Int. Cl.

**A43B 13/22**

**A43B 5/00**

(21) Application number: **04355532**

(22) Date of filing: **17.12.92**

(71) Applicant: **YAMASHITA  
SEISAKUSHO:YUGEN**

(72) Inventor: **MIZUNO YOSHIO  
YAMASHITA TAIRA**

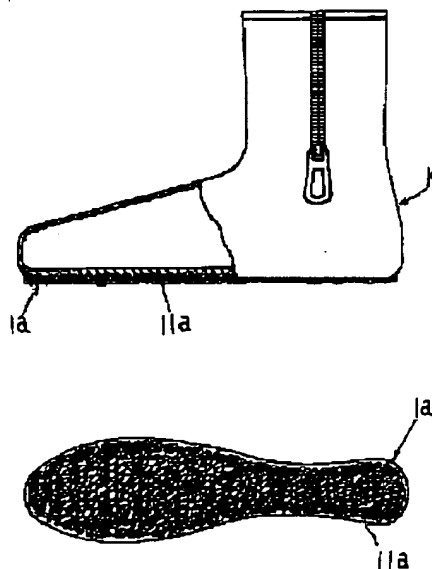
(54) PREVENTING METHOD FOR SLIP IN RIVER AND  
SEA AND BOOTS USED THEREFOR

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

(57) Abstract:

PURPOSE: To enhance a non-slip effect, and to improve safety of an underwater work at the time of river fishing or sea fishing, etc., by fixing a non-slip member consisting of a spiral stock made of a metal or a chemical fiber, a barbed stock, a mesh, etc., to the sole of boots.

CONSTITUTION: A non-slip member 1a is constituted by forming a spiral stock 11a made of stainless steel to a suitable thickness in accordance with a shape of the sole of boots K1. Subsequently, the boots K1 are formed by embedding the spiral base stock 11a of about 2/3 of thickness of the non-slip member 1a into the sole of the boots at the time of forming the boots, and exposing the remaining spiral stock 11a of 1/3 on the lower face of the sole of the boots. In such a way, at the time of use, the non-slip member 1a is exposed successively as the sole of the boots is worn, therefore, this boots can be used as boots having a slip preventing effect.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-181801

(43) 公開日 平成6年(1994)7月5日

(51) Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 3 B 13/22	B	8016-4F		
	A	8016-4F		
5/00	3 1 0	8115-4F		

審査請求 未請求 請求項の数10(全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平4-355532

(22) 出願日 平成4年(1992)12月17日

(71) 出願人 593013971

有限会社山下製作所

岐阜県土岐市泉町大富227の1

(72) 発明者 水野 良夫

岐阜県土岐市泉町定林寺124番地の1

(72) 発明者 山下 平

岐阜県土岐市泉町河合991番地の22

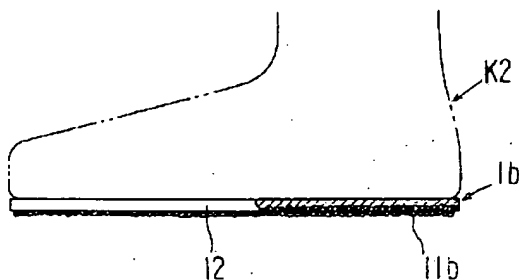
(74) 代理人 弁理士 長屋 文雄

(54) 【発明の名称】 川および海での滑り防止方法とこれに用いる靴

(57) 【要約】

【目的】 金属あるいは化学繊維製の螺旋素材、有刺鉄線状素材、網目等よりなる適当な厚さおよび形状の滑り止め部材を靴底に埋設したり、この埋設したものを、貼着、嵌着して固着することにより、滑り止め効果を大きくして、川漁あるいは海漁等における水中での作業の安全性を向上するとともに、滑り止め部材の取扱いを容易として、コストを安くする。

【構成】 靴K2の靴底に合わせて適当な厚さに成形した強化プラスチック製の基材12bの下面に、ステンレス製の螺旋素材11aの略三分の二を埋設し、残りの三分の一を下面より露出させた滑り止め部材1bを、靴K2の靴底に貼着することにより、滑り止め効果のある靴を形成しうるようにしたもの。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 滑り止め部材を靴底の下面に埋設し一部を下面より露出してなる靴を川および海で使用しうべくなしたことを特徴とする川および海での滑り防止方法。

【請求項2】 滑り止め部材を靴底に貼着してなる靴を川および海で使用しうべくなしたことを特徴とする川および海での滑り防止方法。

【請求項3】 滑り止め部材を靴底に嵌着してなる靴を川および海で使用しうべくなしたことを特徴とする川および海での滑り防止方法。

【請求項4】 滑り止め部材を靴底の下面に埋設し一部を下面より露出してなることを特徴とする川および海で用いる靴。

【請求項5】 滑り止め部材を靴底に貼着してなることを特徴とする川および海で用いる靴。

【請求項6】 滑り止め部材を靴底に嵌着してなることを特徴とする川および海で用いる靴。

【請求項7】 滑り止め部材が、螺旋素材でなる請求項4ないし請求項6記載の靴。

【請求項8】 滑り止め部材が、有刺鉄線状素材でなる請求項6記載の靴。

【請求項9】 滑り止め部材が、先端部を刃物状に尖らせた網目よりなる請求項5ないし請求項6記載の靴。

【請求項10】 滑り止め部材が、外枠の下面を網目状にして靴底に嵌着し、さらに、該靴底と下面間に螺旋素材を挿入してなる請求項6記載の靴。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、金属あるいは化学繊維製の螺旋素材、有刺鉄線状素材、網目等よりなる適当な厚さおよび形状の滑り止め部材を靴底に固着することにより、滑り止め効果が大きく、靴の再利用も可能でコストが安く、川漁あるいは海漁における水中作業の安全性を向上させた川および海での滑り止め防止方法とこれに用いる靴に関する。

## 【0002】

【従来の技術】一般に、川漁あるいは海漁等において、ここでの釣人が足を滑らせて転倒して、骨折等重傷を負うことが多く発生し、さらに、高価な釣竿を折損する等の事故が多発しているのに鑑み靴底に滑り止め用のフェルト繊維等を貼付して対処しているが、新品の場合一時的には滑り止め効果はあるが、ある程度使用すると藻、海苔等がフェルトの目に詰まって取り除きにくく、かつ、繊維が締まって表面が固くなるため、滑り止め効果がなくなって危険であり、さらに、裏のフェルトのみを貼り替えることが簡単にできないため、靴全体を買い替えるのでコストが高くなる等の問題を生じている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明は、上述した従来の欠点を除去するためなされたものであ

て、螺旋素材、有刺鉄線状素材、網目等でなる適当な厚さおよび形状の滑り止め部材を靴底に固着することにより、クッション性のある滑り止め部材を使用して滑り止め効果を大きくし、使い古した靴の再利用を可能としてコストを安くし、川漁あるいは海漁における水中作業の安全性を向上させる。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明は、第一に、滑り止め部材を靴底の下面に埋設し一部を下面より露出してなる靴を川および海で使用しうべくなすことによる。第二に、滑り止め部材を靴底に貼着してなる靴を川および海で使用しうべくなすことによる。第三に、滑り止め部材を靴底に嵌着してなる靴を川および海で使用しうべくなすことによる。第四に、滑り止め部材を靴底の下面に埋設し一部を下面より露出してなるものとする。第五に、滑り止め部材を靴底に貼着してなるものとする。第六に、滑り止め部材を靴底に嵌着してなるものとする。第七に、滑り止め部材が、螺旋素材でなるものとする。第八に、滑り止め部材が、有刺鉄線状素材でなるものとする。第九に、滑り止め部材が、先端部を刃物状に尖らせた網目よりなるものとする。さらに、第十に、滑り止め部材が、外枠の下面を網目状にして靴底に嵌着し、さらに、該靴底と下面間に螺旋素材を挿入してなるものとする。上記目的を達成しようとするものである。

## 【0005】

【作用】本発明においては、適当な厚さおよび形状の滑り止め部材を例えば三分の二程を靴底内に埋設したり、もしくは枠内に収納して、これを貼着あるいは嵌着して、川および海での滑り止め防止方法とすることにより、川漁あるいは海漁における水中作業の安全性を向上させるとともに、滑り止め部材の取り替えが簡単なため、古い靴を再利用してコストを安くすることが可能となる。また、滑り止め部材が、螺旋素材、有刺鉄線状素材、網目等でなるものとする。滑り止め部材のクッション性を高めて、滑り止め効果を一層向上させることが可能となる。

## 【0006】

【実施例】以下引き続き、本発明の川および海での滑り止め防止方法およびこれに用いる履物の要旨をさらに明確にするため、図面を利用して一実施例を説明する。図1および図2を利用して第一実施例を説明する。1aは滑り止め部材であり、ステンレス製の螺旋素材11aを靴K1の靴底の形状に合わせて適当な厚さに成形したものである。次に、本実施例の作用については、滑り止め部材1aの厚さの略三分の二の螺旋素材11aを靴成型時に靴底に埋設し、残りの三分の一の螺旋素材11aを靴底の下面に露出させて靴K1を形成することにより、使用に際して靴底が磨耗するにつれて滑り止め部材1a

が順次露出するので、滑り防止効果のある靴として使用することが可能となる。

【0007】図3および図4を利用して第二実施例を説明する。1bは滑り止め部材1bであり、靴K2の靴底の形状に合わせて適当な厚さに成形した強化プラスチック製の基材12bに、ステンレス製の螺旋素材11bの三分の二を埋設し、残りの三分の一を下面から露出させたものである。なお、本第二実施例は、前記第一実施例の滑り止め方法を実施するに際し、既製の靴に適用可能とした実施例であり、本実施例の作用については、滑り止め部材1bを靴K2の靴底に貼着することにより、滑り防止効果のある靴として使用することが可能となる。

【0008】図5ないし図7を利用して第三実施例を説明する。1cは滑り止め部材であり、強化プラスチック製の有刺鉄線素材11cを同じく強化プラスチック製の外枠12cに固着したものであり、13cは紐挿通孔であって、ここでは靴K3に嵌着した際の左右に各3個宛設けてある。次に、本実施例の作用については、滑り止め部材1cを靴K3の靴底に嵌着し、該紐挿通孔13cに紐を通してこれを緊締することにより、滑り効果のある靴として使用することが可能となる。

【0009】図8および図9を利用して第四実施例を説明する。1dは滑り止め部材であり、靴K4の靴底の形状に合わせて成形し、下面を網目状にし先端部を刃物状に尖らせた強化プラスチック製の基材12dにより形成されている。次に、本実施例の作用については、第二実施例と同様であるので省略する。

【0010】図10および図11を利用して第五実施例を説明する。1eは滑り止め部材であり、靴K5の靴底の形状に合わせて成形した強化ナイロン製の外枠12eに同じく強化ナイロン製の螺旋素材11eを固着したものであり、13eは紐挿通孔であって、ここでは靴K5に嵌着した際の左右に各3個宛設けてある。次に、本実施例の作用については、第三実施例と同様であるので省略する。

【0011】図12および図13を利用して第六実施例を説明する。1fは滑り止め部材であり、靴K6の靴底の形状に合わせて成形し下面を菱形の網目状にし、かつ、先端部を刃物状に尖らせたガラス繊維製の外枠12fと、該外枠12fの中に挿入した同じくガラス繊維製の螺旋素材11fにより形成されていて、13fは紐挿通孔であって、ここでは3個宛6個設けてある。次に、本実施例の作用については第三実施例と同様であるので省略する。

【0012】図14および図15を利用して第七実施例を説明する。1gは滑り止め部材であり、靴K7の靴底の形状に合わせて成形し、下面を網目状にし先端部を刃物状に尖らせた強化プラスチック製の外枠12gにより構成されていて、紐挿通孔13gが3個宛6個設けてある。次に、本実施例の作用については、第三実施例と同

様であるので省略する。

【0013】なお、前記実施例では、滑り止め部材の構成材料をステンレス、強化プラスチック、強化ナイロン、ガラス繊維等としたが滑り止め作用のあるものならば任意の材料でよく、また、材料は、前記任意の形状のものに実施可能である。本発明に係わる各構成要素の形状、大きさ、材質および作動方法等は、前記した目的、作用および後記する発明の効果が達成される範囲内においてそれぞれ任意に定められてよく、これらの変更はいずれも本発明の要旨を何ら変更するものでないことは申すまでもない。

【0014】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明は、適当な厚さおよび形状の金属あるいは化学繊維製の滑り止め部材を靴底に例えば略三分の二を埋設して、三分の一を露出せしめたり、また、基材や、枠内に略三分の二を埋設、固着してなるものを貼着あるいは嵌着して、川および海における滑り止め防止方法とすることにより、川漁あるいは海漁における水中での作業の安全性を向上させるとともに、滑り止め部材の取替が簡単なため、古い靴を再利用してコストを安くすることが可能となる。また、滑り止め部材を、螺旋素材、有刺鉄線状素材、網目等であるものとするにより、滑り止め部材のクッション性を高めて、滑り止め効果を一層向上させることが可能となる。以上説明したように、本発明は、独特の効果を奏し、まことに実用的で優れた発明である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明第一実施例の滑り止め部材を埋設した靴の側面図である。

【図2】本発明第一実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図3】本発明第二実施例の滑り止め部材を装着した靴の側面図である。

【図4】本発明第二実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図5】本発明第三実施例の滑り止め部材を装着した靴の側面図である。

【図6】本発明第三実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図7】本発明第三実施例の滑り止め部材の側面図である。

【図8】本発明第四実施例の滑り止め部材を装着した靴の側面図である。

【図9】本発明第四実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図10】本発明第五実施例の滑り止め部材を装着した靴の側面図である。

【図11】本発明第五実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図12】本発明第六実施例の滑り止め部材を装着した

靴の側面図である。

【図13】本発明第六実施例の滑り止め部材の平面図である。

【図14】本発明第七実施例の滑り止め部材を装着した靴の側面図である

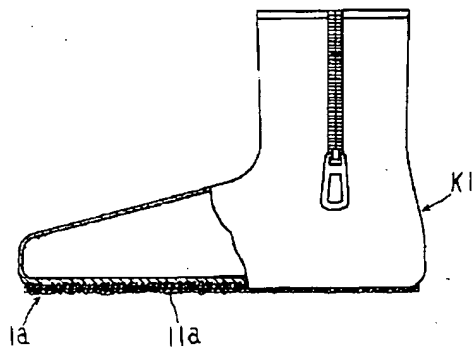
【図15】本発明第七実施例の滑り止め部材の平面図である。

【符号の説明】

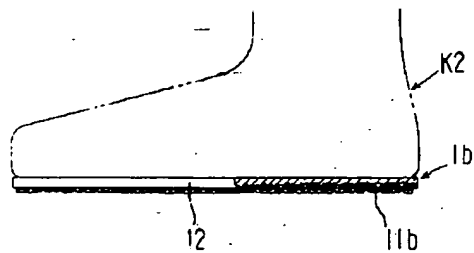
1 a 滑り止め部材  
1 b 滑り止め部材  
1 c 滑り止め部材  
1 d 滑り止め部材  
1 e 滑り止め部材  
1 f 滑り止め部材  
1 g 滑り止め部材  
11 a 螺旋素材  
11 b 螺旋素材  
11 c 有刺鉄線素材  
11 e 螺旋素材

11 f 螺旋素材  
12 b 基材  
12 c 外枠  
12 d 基材  
12 e 外枠  
12 f 外枠  
12 g 外枠  
13 c 紐挿通孔  
13 e 紐挿通孔  
10 13 f 紐挿通孔  
13 g 紐挿通孔  
K1 靴  
K2 靴  
K3 靴  
K4 靴  
K5 靴  
K6 靴  
K7 靴

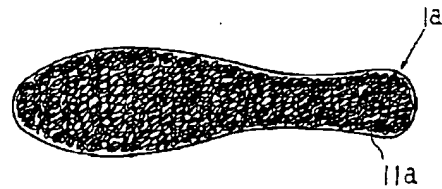
【図1】



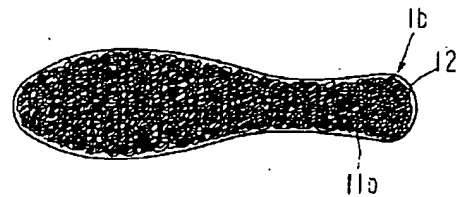
【図3】



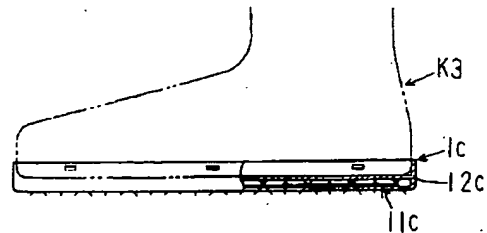
【図2】



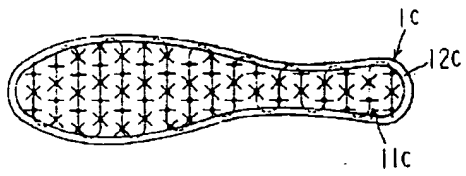
【図4】



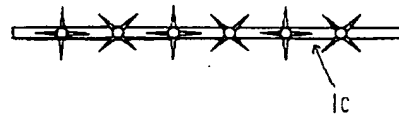
【図5】



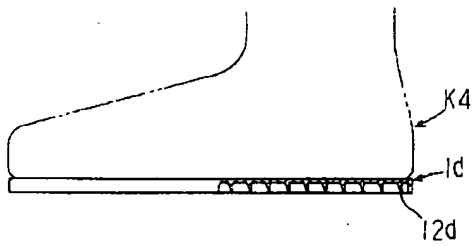
【図6】



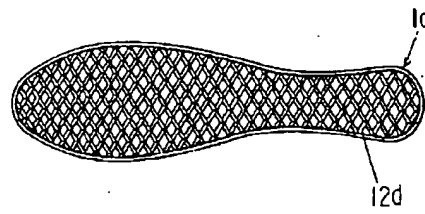
【図7】



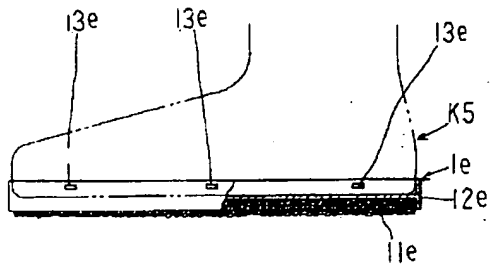
【図8】



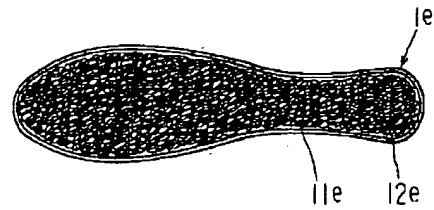
【図9】



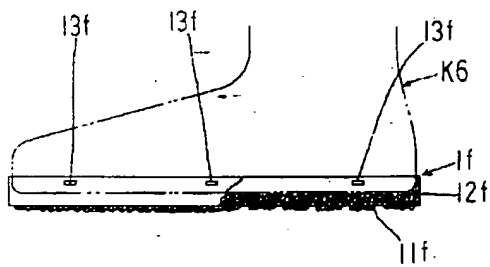
【図10】



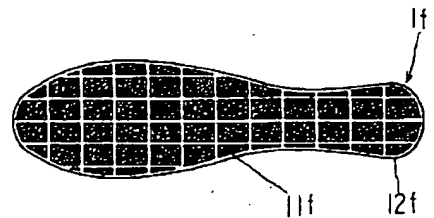
【図11】



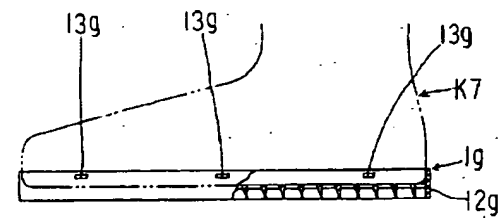
【図12】



【図13】



【図14】



(6)

特開平6-181801

【図15】

